TENTAMEN MEDICUM

INAUGURALE

DE TETANO.

TENTAMEN MEDICUM
INAUGURALE
DE TETANO.

QUOD,

ANNUENTE SUMMO NUMINE,

EX AUCTORITATE DIGNISSIMI VICE-CANCELLARII,

ARCHIBALDI DAVIDSON, S. S. T. P. P.

ET COLLEGII GLASG. PRAEFECTI;

NEC NON

AMPLISSIMI SENATUS ACADEMICI CONSENSU,

ET NOBILISSIMAE FACULTATIS MEDICAE DECRETO;

PRO GRADU DOCTORIS,

SUMMISQUE IN MEDICINA HONORIBUS ET PRIVILEGIIS

RITE AC LEGITIME CONSEQUENDIS;

IN COMITIIS

UNIVERSITATIS GLASGUENSIS,

ERUDITORUM EXAMINI SUBJICIT

JOANNES MUIR, A. M.

ANTIGUENSIS,

SOCIET. AMERICAN. EDIN.

SOC. EXTRAOR. NECNON PRAESES ANN.

" *Et praeteriti doloris memoria, recens eſt; et futuri, atque impendentis, torquet timor.*" Cic. de Fin. bon. et Mal. Lib. ii. Cap. xxix.

Ad diem xvi. Aprilis, hora locoque ſolitis.

EX ED. QUAM

GLASGUAE:

IN AEDIBUS ACADEMICIS,

EXCUDEBAT ANDREAS FOULIS,

ACADEMIAE TYPOGRAPHUS.

APUD MUNDELL ET FILIUM, EDINBURGI.

M.DCC.XC.

WELLCOME INSTITUTE LIBRARY

VIRO,
majoribus genere certè nobilibus;
sed maxima ſemper patriae caritate,
intemerata fide, et ſumma vitae integritate,
multò adhuc certiſſimè nobilioribus:
Quorum ille olim GILBERTUS,
nobilitate certè, non verò virtute, familiae tertius;
cui inerat virtus
ingenita, nec pecunia expugnabilis nec minis [a]:
Quique, fidem et hoſti datam fallere neſcius;
majore parte caeterorum,
quos eadem, quae ipſum, res attingebat,
fidem ſalute viliorem turpiſſimè ducente,
"Generoſiùs
"Perire quaerens;"
et plurimis, et ſacerdotum quidem ordini,
prava monentibus, toto pectore viriliter diſſentiens;
obſtantes propinquos familiareſque,
et optimum quemque civem reditus morantem,
SCOTUS REGULUS, dimovit:
Et, etiamſi ſciret, quae hoſtilis ſibi rex pararet,
tamen, millibus incaſſùm reclamantibus,
LONDINIUM,
quò, in cuſtodiam redeundo, pactam liberaret fidem,
egregius properavit exul [b]:
Nato:——
DAVIDI KENNEDO;
decimo CASSILISSAE Comiti;
Vicecomiti KENNEDO;
hereditario CARICTAE Praefecto;
gentis KENNEDORUM Principi;
ex ſexdecim SCOTORUM Procerum legatis,
in BRITANNICO Senatu, uni:
Qui,
literis imbutus humanioribus ſcientiiſque,
et omnibus bonis artibus ingenuiſque ornatus;
juſtitia, beneficentia, illibata integritate fideque,
conſtantia, miſericordia, animo ad ſervandam patriae
libertatem pertinace, hominum ubique generis caritate,
nobilitatem a majoribus acceptam,
auctiorem reddidit et ampliorem;
hocce inaugurale opuſculum
summa obſerventia
conſecratum voluit
JOANNES MUIR.

a Vid. BUCHAN. RER. SCOTICAR. Hiſt. Lib. XV. Cap. VII.

b *Ibid.*

Me ingrati quidem animi et beneficiorum immemoris manifeſtum boni omnes haberent, ſi, ſummos medicinae conſecuturus honores, quoſdam probatiſſima viros virtute probitateque, atque optimè de me merentes, ſilentio hìc praeterirem.

Tibi itaque imprimis, Gulielme Clerice Londiniensis, navis mercatoriae, Jacobi et Rebeccae, cognominatae, merces ultro quotannis citroque, inter Londinium et Antiguam, vehentis praefecte; qui, opportuniſſima tua benignitate, mihi navi Scotiam proficiſci deſideranti, ut ſummos medicinae honores ritè ibi legitimèque conſequerer, unde impenſas peregrè erogarem, mihi meo nomine, nemine tibi pro me intercedente, fidens, uberè ſuppeditaviſti; gratias debitas ago. Quotannis, itaque,

——" Diva potens Cypri,
——" Fratres Helenae, lucida ſidera,"

et Iapyx, aliis omnibus ventis obſtrictis, te finibus Britannicis,

" Thyna merce beatum,"

reddant incolumem, precor, et animae dimidium meae ſervent.

Tibi quoque, Roberte Kennede de Daljarroco armiger, Magnae Britanniae copiarum Centurio, patris mei conſobrine, me beneficiis quàm plurimis a te acceptis obligari obſtringique, libentiſſimè animoque quàm gratiſſimo confiteor.

Neque te, David Tennante, qui, octo propè annos, per quos apud te Aerae, Scotiae oppidi, puerulus diverſabar, curis quaſi paternis, aſſiduam Graecis me linguis Latinisque inſtituendo, et virtute boniſque teneram aetatem artibus informando, curam impendiſti; atque, in omni re, mihi veri ferè patris vice functus es; in hocce opuſculo, quamvis brevì perituro, oblivisci poſſum. Si a recto aberrabo, prorſus meum erit; Si placebo, erit omnino ferè tuum.

Vobis omnia, amici, quae vultis bona, voveo; ut

" Gratia, fama, valetudo, contingat abunde,
" Et mundus victus, non deficiente crumena;"

utque Dii vobis dent artem his divitiis fruendi.

Vivete et Valete.

TENTAMEN MEDICUM

INAUGURALE

DE TETANO.

Ex innumeris ferè morbis, quibus Natura hominum genus obnoxium finxit, pauci ſunt magis extimeſcendi, quàm is, de quo breviter diſſerere propoſui; quemque celeberrimus Cullenus, in ſua morborum Digeſtione, eſſe "Plurium muſculorum rigiditatem ſpaſticam," breviter definivit.

In hunc morbum, qui, calidas regiones et ſolis ardore exuſtas, utraſque potiſſimùm Indias, incolunt, ii incidunt proniores, quàm qui, in locis, ſive temperatis, ſive polos utrinque propioribus, habitant: Veruntamen homines, ubicunque degant terrarum, eo interdum afficiantur, pereantque. Qui morbos digerunt, ii, hunc in complures ſpecies, in *Tetanum* ſcilicet, *Opiſthotonon*, *Emproſthotonon*,

diſpertiverunt; et CULLENUS, Triſmum, ut genus morbi a *Tetano* diverſum, diſpoſuit. Verùm praeclarus is auctor cenſet, inutilem ferè eſſe talem diſpoſitionem, et nomina modò dicta, non tam diverſos morbos, quàm diverſos ejuſdem gradus, denotare.

Morbum, de quo hìc diſputatur, adeſſe, ferè certè indicat ſenſus, circa collum gutturque, rigiditatis; quae adeo paulatim intenditur, ut caput non, ſine difficultate, et quidem dolore, moveri poſſit. Organa quoque, quae loquelae inſerviunt, aegriùs ſuo munere funguntur; et linguae radix adeo eſt conſtricta, ut glutire pedetentim fiat difficile, et tandem id fieri omnino non poſſit. Haud ita multò pòſt, dolor, ſaepe gravis, ſentitur permanare ſecundum dorſum; cujus muſculi, unà cum iis cervicis, ſtatim ita ſpaſmis afficiuntur, ut caput retro flectant. Muſculos, inferiorem qui attollunt maxillam, quique, morbo invadente, fuerunt quadantenus ſpaſticarigiditate affecti, vehementiores nunc ſpaſmi corripiunt. Muſculi maxillares rigeſcunt, ideoque dentes adeo arctè comprimuntur, ut cibo, per os, in ventriculum aditus prorſus ferè nullus pateat; et, eam ob rem, aegrotus, tantum aſſumere alimenti, quantum, ad vitam ſuſtentandam, ſufficiat, vix,

et ſaepe ne vix quidem, poſſit. Signa hactenus memorata, ea ſunt, quae hic morbus exhibet, cùm, a puncto nervo incipiens, vehementer ingraveſcit; et *Triſmus* ab auctoribus appellatur.

Cùm morbus eò proceſſit gravitatis, dolor, ab infima ſterni parte, cui nomini eſt Cartilago Enſiformis, ſeſe ad dorſum ferè ſemper diffundit. Statim, poſt hoc, muſculi totius cervicis ſpinaeque, ſeſe vehementer contrahentes, corpus retrorſùm validè retorquent. Huic morbi formae nomen, *Opiſthotonos*, fuit ab auctoribus inditum.

Cùm verò muſculi, quorum contractione corpus antrorſùm curvatur, ſpaſmis afficiuntur, morbum, *Emproſthotonon*, medici appellant.

Pleuroſthotonos autem, ſeu *Tetanus Lateralis*, morbus nominatur, cùm, quod raro accidit, corpus, muſculis lateralibus ſpaſmo affectis, dextrorſùm ſiniſtrorſùmve deflectitur.

Si morbus ſubito invadit: Si extremum ubique corpus, praeſertim manus et pedes, inalgeſcunt: Si, his ſignis antecedentibus, extremae inferiorum partes membrorum ſpaſticis afficiuntur contractionibus; quae, brevì, abdominis quoque muſculos ſeptique tranſverſi afficiunt; adeo ut alvus validè retro trahatur, et, eam duram, ut tabulam, contrec-

tans ſentiat: Si crura, muſculis, et qui ea flectunt et qui extendunt, unà et contrà agentibus, quàm poſſunt maximè extenduntur: Si, aegroto ſeſe quantulumcunque movere tentante, totius muſculi corporis adeo ſpaſtica contractione afficiuntur; ut, actionibus muſculorum, et qui caput flectunt truncumque, et qui haec extendunt, inter ſe aequalibus ſed contrariis, corpus, in rectum, porrigatur, rigidum extendatur, et omnigeni motus prorſus maneat impatiens et incapax:—Tum morbus is eſt, cui nomen, *Tetanum* ſtrictiùs dictum, medici indiderunt.

Cùm morbus hùc proceſſit gravitatis, brachia, haud multùm antea affecta, vehementer nunc extenduntur; propterea quòd omnes eorum proprii muſculi, praeter eos digitorum qui, uſque ad mortem, mobiles ſaepe manent, ſpaſmo afficiuntur.

Lingua quoque mobilis aliquandiu ferè perſtat; ſed tandem, ejus quoque muſculos, eos praeſertim qui ore eam exerunt, ſpaſmi corripiunt. Quam ob rem partim ore protruſa, adeo inter dentes comprimitur, ut foediſſimè hi eam incidant et lacerent. Morbo implicitus nunc, motum quidem minimum tentare timet; quòd ſcit, conamen leviſſimum certò effecturum, ut redeat ſpaſmus. Ob muſculos maxillarum quoque et labiorum vehementer con-

ſtrictos, minùs, quàm antea, articulatim et diſtinctè loqui poteſt.

Eodem tempore externus corrugatur naſus, ſurſumque, frontem verſus, trahitur; atque nares horrendùm dilatantur. Os eſt horrificè diſtortum, et nunc pallido eſt, nunc florido colore. Oculi interdum frontem verſus attrahuntur, interdum naſum verſus; et, efferati, in eodem obtutu haerent. Somnus, ſiquando laborantem gratiſſimus occupet, ſaepiſſimè, ſpaſmis redintegratis, ſubitò divellitur, ideoque vires parùm reficit aut recreat. Frons ſurſum in rugas contrahitur; et buccae retro, aures verſus, velluntur. Spuma pallida, interdum ſanguinea, ore emanat; atque totus vultus, ſigna graviſſimis afflicti doloribus oſtendit.

Spaſmi autem non ſunt conſtantes; nam poſtquam, per ſexageſimam horae partem vel trigeſimam, perſtiterunt, tum partim, et ad tempus, ſolvuntur. Sed quàm breve et fugax eſt laborantis ſolatium! Plerumque enim, ſexta ferè horae parte vel quarta elapſa, ſuum impetum redintegrant; et miſerando aegroto intolerandos ferè cruciatus, et, niſi iis qui viderint, incredibiles, ſecum afferunt.

Aeger, quoties, ſpaſmis relaxantibus, obdormiſcit, delirio vexatur; ſed, utrùm hoc ex natura

morbi naſcatur, an e remediis adhibitis, diſcernere non poſſumus; quod idem, de alvi duritia, quae hunc morbum ſemper comitatur, dicere liceat.

Appetitus cibi plerumque parùm minuitur; et, per totum ferè morbi decurſum, quicquid alimenti aſſumitur, id ventriculus benè concoquit. Sitis interdum eſt modica, interdum vehemens; atque, inter ſpaſmorum intentionem, et aliquandiu quidem poſtquam, ad tempus, remiſerunt, aeger ſemper, ex difficili crebroque, ſpirat.

Tetanum, ſi ab laeſo nervo inceperit, febris raró comitatur; ſed, ſi a frigore, interdum. Cùm vehementes ſpaſmi, univerſos corporis muſculos unà corripiunt; pulſus tum arteriarum parvi fiunt, crebri, et abnormes; verùm, donec morbus ad finem appropinquaverit, parùm ſolitò debiliores.

Organa, quae ſecernunt urinam excernuntque, variè hoc morbo afficiuntur: interdum enim urina ex toto retinetur; interdum, aegroto quidem inſciente, effluit.

Maculae, uti vocantur, *Miliariae*, ferè, totum per corpus, effloreſcunt. Fine morbi appropinquante, ungues, et extremi et manuum et pedum digiti, lividi evadunt: atque frigidus lentuſque

ſudor, extremas et inferiorum partes humectat et ſuperiorum.

Spaſmi, qui, initio morbi, neque vehementes erant neque diutini, nunc evadunt et diuturniores vehementioreſque; dum miſerandus aeger, graviſſimis cruciatibus confectus, tandem, muſculis totius corporis unà convulſis, acerrimis moriens aerumnis liberetur.

Etiamſi nulla ſit aetas vel ſexus, quin Tetano interdum afficiatur, tamen hic morbus, mares ſaepiùs, quàm foeminas, invadit; qui media ſunt aetate, quàm qui nondum maturuerunt, vel jam ſeneſcunt; plenos robuſtoſque, quàm quibus contrarius eſt corporis habitus.

Species Tetani eſt vel Triſmi, cui infantes, quàm quibus firmior eſt aetas, magis ſunt obnoxii; cuique, eam ob rem, nomen, Triſmum Naſcentium, auctores indiderunt. Sed cùm Cullenus, cui, hac in re, accedo, Triſmum Naſcentium, et ſpecies ſuprà dictas, cum Tetano genere concinere, et magnitudine tantùm et gradibus diſcrepare, rectiſſimè cenſuerit; ideo, hac in diſſertatione, haec omnia, non pro diverſis morbis, ſed pro diverſis ejuſdem gradibus, habebo.

Triſmus naſcentium aequè, ac caeterae Tetani ſpecies, incolas calidarum regionum potiſſimùm infeſtat: verùm interdùm tamen, aquilonales quoque regiones EUROPAE incolentibus ſeſe infeſtum oſtendit. In infantes enim GALLORUM nonnunquam ingruit; perſaepe in eos HELVETIORUM. Fert quoque CULLENUS, ſe certiorem fuiſſe factum, hunc morbum interdum, infantes, apud MONTICOLAS CALEDONIOS, corripuiſſe; ſed, eodem tempore, ſe, ne unum quidem hujus exemplum, apud CAMPESTRES, unquam vidiſſe, profitetur.

Tetanus interdum adeo celeriter ingraveſcit, ut, paucis horis, aegrotum perimat; ſaepius autem procedit lentiùs, ſeriùſque ſummam ejus horrendamque ſaevitiam attingit. Hìc loci, haud alienum videtur, obſervare, ſpaſmos, in nonnullis hujus morbi exemplis, primò inferiorum extremas membrorum partes corripuiſſe; dein, paulatim ſurſum repentes, affeciſſe muſculos abdominis, eoſque quorum ope ſuperiora corporis membra moventur [a]. Haec ingruendi ratio, prorſus ei eſt diſſimilis, quam hicce morbus plerumque ſequitur, quamque plerique tradiderunt auctores. Ferè enim

[a] Vid. GIRDLESTON's Treatiſe on the Spaſmodic affections in INDIA.

perhibent, Tetano ingruente, ſpaſmos primò muſculos maxillae inferioris proprios corripere, dein, per muſculos colli truncique, permanare.

Sanguis, urgente hoc morbo, miſſus, pelliculam, inflammationis indicem, induere non obſervatur: Neque, ut naturaliter oportet, frigore concreſcit; quod forſan eo efficiatur, quòd particulae, ex quibus conſtat, minùs, inter ſe, firmè cohaereſcant.

Bontius perhibet, cadavere unius hoc morbo mortui inciſo, ſe, glutinoſam foetidamque materiam, in cerebri ventriculis, conſpexiſſe. Morganius quoque, accuratiſſimus quidem rerum obſervator, ſe, ſectis cadaveribus quorundam, quos hic morbus abſtulerat, fluida in cranium, praeter naturam, effuſa vidiſſe, narrat. Sed, utrùm res unquam ita ſeſe habeat, inter recentiores auctores minimè convenit. Horum enim animi magis, ut videtur, inclinant, ut arbitrentur; neque partes in cranio contentas, neque eas ſitas alibi corporis, ullam abs Tetano accipere injuriam, quae percipi poteſt.

CAUSAE REMOTAE.

Harum duo ſunt genera: Quorum

Primum, Omnia, quae corpus vel directè debilitant vel indirectè, in ſe complectitur; et

Secundum, Omnia, quae nervos vel laedunt, vel, praeter modum, irritant.

GENUS PRIMUM.

Rerum, quae Tetanum, vires corporis labefactando, inducunt, nil, qùam frigus corpori inexercitato admotum, praeſertim ſi humectum vel madefactum hoc fuerit, plùs poteſt. Quantùm, ad hunc morbum excitandum, polleat cauſa modò dicta, exemplum, de quo vir * ingenioſus et mihi familiaris, nuper ANTIGUA redux, me certiorem benignè fecit, ſatis monſtrabit.

Adoleſcens ſexdecim ferè annos natus, et corporis habitu robuſto plenoque; poſtquam, ſub aeſtuante ſole, quem perpeti ſe parùm aſſuefecerat, totum ferè diem, equitaverat; equo in ſtagnum iniquo

* JACOBUS ANDERSON, EDINENSIS.

quodam caſu dejectus eſt, et penitus madefactus; ſed, excepto leviſſimo, ſuper alterum oculorum, vulnere, quod nullo eum malo afficere potuit, caetera omnino incolumis. Uvida exuendi veſtimenta occaſio, non, ante quartam horae partem elapſam, ſeſe obtulit; et, interea loci, madidus fuit libero aëris curſui objectus. De nihilo tamen, ea nocte, neque per dies duos proximè ſequentes, querebatur. Tandem verò, tertio pòſt die quàm fuerat madefactus, ſigna invadentis Tetani inauſpicatò ſeſe obtulerunt. Expertiſſimi undique circùm medici, laboranti ſuccurrere certatim conati ſunt; ſed mors, lethiferis circumdata armis, locoque decedere nolens, medicina nil contra eam valente, ſeptimum poſt diem, quàm primum fecerat impetum, incruentam tulit victoriam, et miſerandum aegrotum, praedam, rapuit.

In funeſto hoc exemplo, frigus corpori madefacto admotum, majorem ei, vires infirmando, debilitatem induxiſſe, quàm cui uſitata exercitatio potuiſſet ſtimulando reſiſtere, videtur; eamque ob rem, vehementiſſimum effeciſſe morbum, qui, medicamentis omnibus debellatis, mortem attulerit.

Qui, calidas regiones vel aeſtuoſas, utraſque velut Indias, incolunt, ii diurnis laboribus peractis

laſſati, fervidiſque ſolis ictibus relaxati, optatum captare frigus ardent: Ideoque, ſimul ac ſol ſeſe oceano tinxerit, corpora multo ſudore adhuc ſuffuſi, lenes veſperè auras, ſub dio, inhalatum prodeunt: Unde, grato, in praeſens, frigore, ſed malorum, in poſterum, ſemina ferente, capti; atque improvidi ſecurique futuri periculi; non tecta, donec roreſcant, ſubeunt. Eorum corpora, hoc modo debilitata, ſaepe in Tetanum prona incidunt; et, quòd veſpertinis auris ſemetipſos, a roratione immunitos, objeciſſent, eos nimis ſerò poenitet pigetque.

Humido quidem aëri, quò pernicioſos ſuos effectus minùs praeſtet, corpus modicè exercitando obſtari poteſt. Sed vitam, in INDIA OCCIDENTALI, degentibus, ſomnum, vento interim per cubiculum flante, inire et quidem capere, nimis frequentem eſſe morem, propria experientia novimus. Quin hoc ſit foetum periculis, nemini in dubio eſſe poteſt; cùm praeſertim corpus humanum, multò, inter dormiendum, quàm inter vigilandum, faciliùs, frigore, caeteriſque vires infirmantibus afficiatur. Rem diſcrimine ita eſſe plenam, nimis ex eo apparet; quòd, homines ſomnum, auris per cubiculum interim ſuſurrantibus, capientes, ſubitò expergiſci,

vehementiſſimis febris horroribus, nervorumque diſtentionibus, quae ipſi ſaepe vidimus, laborantes, haud rarò accidit.

Larga aquae quoque copia, ab iis in ventriculum aſſumpta, qui ſomnum, poti, inierant, periculoſum Tetanum ſaepe excitat. Dirum rei hujus exemplum Doctor GIRDLESTON, apud BRITANNICOS milites, ſtipendia, in INDIA ORIENTALI, facientes, conſpicatus eſt.

Ad idem genus pertinent exinanitiones nimiae, praeſertim profluvia ſanguinis; vehementes animi motus; et VENUS nimis ſtudioſè culta.

GENUS SECUNDUM.

Hujus generis ſunt vulnera nervis admota: Res omnes inteſtina nimis irritantes, vermes veluti, et venena; quibus accedat meconium infantum, quod eam morbi ſpeciem, quae Triſmus appellatur Naſcentium, interdum inducit.

CAUSA PROXIMA.

Rerum, quae impediunt progreſſionem Medicinae aut certè tardant, profectò quidem proximas morborum cauſas inveſtigandi difficultas, eſt, inter maximas, habenda. Quaenam praeſertim Tetani proxima ſit cauſa, cognoſcere, ne perſpicax quidem mens CULLENI potuit: Quocirca ingenioſus is auctor et eruditus, nihil, quàm incerta aut falſa, dicere meliùs ratus, rem, ſuapte natura adeo abditam et reconditam, in medio reliquit. Doctor quidem CHALMERUS opinionem, hac de re, excogitavit; quae, quantumcunque ex acumine oleat, ſpecioſa potiùs, quàm vera, eſſe videtur. Cenſet is auctor, proximam Tetani cauſam, fluxum nervoſi eſſe fluidi in muſculos, quàm naturaliter oportet, uberiorem. Nobis autem cum illo, hac de re, minimè convenit; cùm praeſertim, et quale ſit id fluidum, et quo modo in corpus agat, id, peritiſſimos inter medicos, adhuc ambigatur.

Nobis videtur, fluidum nervis proprium tali eſſe genere et natura, ut, ex eo, velut fonte, omnium corporis functionum vigor potiſſimùm derivetur.

Id itaque fluidum niſi, Tetano invaſuro, ſit ſolitò uberius ; quod, ex urgente debilitate, exiſtimari vix poteſt ; copia, ad morbum tam gravem efficiendum, neceſſaria, quam in muſculos influere opus eſſet, adeo, eam quantitatem, quae, ad vigorem ceterarum corporis partium ſuſtentandum, eſt neceſſaria, minueret ; ut functiones et animales, ut vocantur, naturaleſque, ſummas inde mutationes neceſſariò ſubirent. Nil autem videtur rationis, cur, has tantillam quidem ſubire mutationem, credamus ; cùm, morbo percurrente, aegrotus et praeterita ritè reminiſcatur, et in ventriculum aſſumpta bene concoquat.

Rem itaque, quam adeo recondidit natura, in medio relinquere, quàm aliquid, de ea, parùm adhuc exploratè compertum dicere, rectae magis conſentaneum eſſe rationi cenſemus ; eoque magis, quòd nobis perſuaſum eſt, proximas omnes Tetani cauſas, quas in medium attulerunt auctores, adeo eſſe conjecturales, ut, veraene ſint, necne verae, id nemini adhuc innotuerit.

DIAGNOSIS.

Indicia Tetani, quae ſuprà enarravimus, adeo ei ſunt propria, et, tam pauca ſibi, cum iis aliorum morborum, communia habent; ut, eum aliis omnibus morbis dignoſcere, unus medicorum quiſque quàm facillimè poſſit. Incipiens quidem, pro ſpaſtica colli rigiditate, habeatur: Sed, cùm ſpaſmi, Tetano urgente, brevì increſcant, dum, Rigiditate colli praeſente, ſubſiſtunt; hi morbi, haud multò pòſt primùm invaſerint, facillimè, unus ab altero, internoſci poſſint.

Mulieres quoque Hyſteria laborantes, ſigna, haud multùm iis Tetani abſimilia, oſtendunt. In eo enim morbo, ut in hoc, muſculi maxillae inferioris, trunci, et corporis extremitatum, ſpaſmis afficiuntur. Inter hos autem morbos hoc planè intereſt, quòd, illo urgente, corpus, parvo temporis ſpatio, vehementibus convulſionibus variè agitatur; dum, urgente hoc, corpus plerumque, quaſi frigore gelatum, rigidum et inflexibile manet. His ſignis, tam inter ſe diſparibus, aliiſ-

que, quae longum eſſet hìc memorare, hi morbi facillimè diſtingui poſſunt.

Quaedam etiam ſunt notae, quibus Tetanus et Catalepſis internoſcantur. Hi enim morbi eo differunt, quòd membra Tetano affectorum interdum convelluntur, interdum adeo rigent, ut flecti non poſſint; dum ea Catalepſi implicatorum, non convulſa, flexibilia manent, et, quocunque ſitu ponantur, eum, nullo extrinſecùs ea movente, retinent.

Signis, quibus indicetur Hydrophobia, cum iis Tetani incipientis, magna interdum eſt ſimilitudo. Hydrophobis enim muſculi, ad glutiendum natura aptati, ſpaſmis afficiuntur. Exemplum Doctor Percival Mancuniensis, in ſuo tentamine Doctori Heigartho dicato, enarravit; ubi vulnus, quod Tetanum effecit, adeo fuerat exiguum, adeoque ad ſanitatem jam inclinaverat; ut aegrotus id prorſus neglectum habuiſſet: Et idem auctor cenſet, ſi neglectum quoque id habuerant medici, vel ſi, quibus Tetanus reverà indicetur ſignis, ignoraverant; hunc morbum, ob ſigna utriuſque communia, pro Hydrophobia fuiſſe habitum potuiſſe. Hac autem verſamur opinione, Tetanum, et Hydrophobia et aliis omnibus morbis accuratè dignoſci poſſe; ſi idonea cauſae remotae ratio et cura, a medicinam facientibus, habeatur.

PROGNOSIS.

In praeſagiendo, optatus cuiquam morbo an malus fuerit exitus, ſigna, gravia ſint an levia, animadvertendo ferè dirigimur: ſed, qualis Tetano fuerit finis, prudentis eſt medici, nil, pro certo, praecinere. Adeo lethalis olim hic erat morbus, ut omnibus, qui in eum, infortunati, inciderunt, mortem ferè ſemper attulerit. Sed ratio ei obviàm eundi, quae, in utriſque Indiis, melioribus avibus nuper invalere incepit, adeo feliciter, et ex medicorum ſententia, ſaepe ceſſit; ut hi, eam ſequendo, permultos Tetano afflictos, ad priſtinam ſanitatem, revocaverint.

Medicinam, iis in regionibus, facientes, qualis Tetano fuerit exitus, ex natura cauſae remotae, et ex obſervatis ſignis, praedicunt. Si enim hic morbus a laeſo nervo incepit, ferè erit vehementior, quàm ſi incepiſſet a frigore, caeteriſque rebus, quae vires infirment. Si ſigna ſubitò prodeunt, brevìque multò fiunt graviora; majus praeſentiuſque intentatur diſcrimen, quàm ſi incepiſſent mitia, et lentè invaluiſſent. Si, poſt medicamenta adhibita, ſigna non graveſcunt; ſi morbo

implicitus, cibum et appetit, et haud difficillimè glutire poteſt: Haec, ſpem; contraria autem, metum; medico injiciunt. Hic morbus ſaepe aegrotum, intra quartum diem, tollit: Si hunc evaſit, ferè ſine periculo eſt. Cenſet CULLENUS, quò diutiùs duraverit, eò minore in diſcrimine laborantem verſari. Veruntamen obſervandum eſt, morbum, ultra quartum quidem diem, periculoſum eſſe; et ſaepe, ut in exemplo ſuprà memorato evenit, morte finiri. Decretorium diem nullum ſui proprium habet; ſed primò tantùm paulò fit remiſſior; et tum, propè ad ſanitatem propiùſque inclinans, tandem decedit omnino.

RATIO MEDENDI.

Quò hunc morbum curemus, opus eſt;

Primo, Ut remotas, tales ſi adhuc exiſtant, cauſas tollamus; dein,

Secundo, Ut ſpaſmos ſolvamus, et uſitatum corpori reſtituamus vigorem.

CONSILIUM PRIMUM.

Hoc conſilium, ad remotas eas cauſas, quae, ad genus ſecundum ſuprà dictum, propriè pertinent, potiſſimùm reſpicit; quippe quae morbum et inducant, et, donec tollantur, inductum, nervos irritando, perpetuent.

Si laeſus nervus morbum peperit, vulnus curâ quàm primùm explorandum eſt; quò, ſi aliquid ſit extraneum nervum etiamnum irritans, id quàm citiſſimè tollatur, Poſt hoc, laeſus nervus, ex tranſverſo, incidendus eſt, vel parte, ubi laeſus fuerit, vel hanc inter et cerebrum; ita ut laeſae ex-extremitati, cum cenſorio communi, nullum poſtea conſortium intercedat. Talis laeſi nervi inciſio, morbum etiamſi interdum non tollat, tamen, quippe cùm laboranti ſecuritatem ferè polliceatur, nunquam negligenda eſt. Quibus factis, Thebaicam vulneri Tincturam admovere, plurimùm, irritabilitatem hebetando, proderit; et, id ab externo aëri ſemper, quòd poterit, munire, perutile quoque invenietur.

Ad tollendos malos effectus, quos retentum meconium infantum edat, Rushius cenſet; nil plùs

poſſere, quantùm ex propria ſaltem experientia compertum id habuerit, quàm inteſtina lenibus medicamentis catharticis exinanire. Si venena aut vermes morbum effecerunt: Iis inteſtina, idoneis medicamentis adhibitis, quàm primùm vacuefacere, vel ſaltem eorum acrimoniam obtundere; hos, necatos aut vivos, expellere; medicos oportet.

CONSILIUM SECUNDUM.

Ad hoc efficiendum, quia multùm poſſe ea exiſtimarunt medici, plurima laudata fuerunt remedia; quorum autem, longi ne ſimus, hic tantùm praecipua tangemus.

Balneum frigidum plurimùm, adverſus Tetanum, pollere, multi, noſtris temporibus, exiſtimarunt. Girdleston autem, ejus uſum, ut periculoſum, et interdum quidem lethalem, reprehendit; et, quò ſuam opinionem ſuffulciret, quaedam enarravit exempla Tetano laborantium, quos ſubita morte talis uſus affecit. Indiam Orientalem, ait is auctor, advenit medicus; qui, cùm praejudicata eſſet opinione, balneum frigidum, plurimùm, ad Tetanum curandum, profecturum eſſe, multis hoc

morbo afflictis, in id ut deſcenderent, praecepit. Sed quàm aliter, ac ratus erat, evenit res. Quotquot enim immergendos curavit, iis adeo properavit mortis gradum, ut, vix adhuc balneo, trigeſimam horae partem, ſublati, animam omnes efflaverint.

Sed cùm a multis auctoribus, iiſque haud parvi quidem nominis, ab HIPPOCRATIS tempore ad hunc uſque diem, balneum frigidum, multùm, contra Tetanum, proficere ſit exiſtimatum; ſumus idcirco adducti, ut, pernicioſos effectus, ei a GIRDLESTONE aſſignatos, imprudenti potius incautoque id adhibendi modo, quàm remedio ipſi, attribuendos eſſe, crederemus: Eòque magis, quòd, per omne fere insulas INDIAE OCCIDENTALIS, caeteraſque regiones ubi Tetanus frequentiſſimé ſaevit graviſſimèque, hoc remedium invaluit; et, id, adhibitum, ſaepe optatos praeſtitiſſe effectus, complures praeclari exercitatique teſtantur medici: Qui, nulla praejudicata opinione inducti, ejus multa ſummâ curâ ceperunt experimenta; et, computatione inita, ſe, plures Tetano implicitorum ad ſanitatem, id prudenter adhibendo, revocaſſe, quàm alio ullo potuerant remedio, compererunt. Qui enim balneo frigido uſi ſunt aegroti, eorum parti dimidiae, haud par-

vo, pro morbi gravitate, numero, priſtina ſanitas, ex toto, reſtituta eſt.

Aqua frigida corpus variè afficit, prout huic ſit breviùs, vel diutiùs admota. Quivis enim, firmiſſima quidem fruens valetudine, diu in aqua frigida ſi permanſit, horrore afficitur; et facies, ungues, et totum quidem corpus, liveſcunt. Sed, contra ea, ſi tantùm admodùm brevì in aqua fuit, aër circùm ambiens, extremo corpori, jam aqua frigefacto, partem ſui coloris impertiens, gratum ibi ſalutiferumque excitat calorem, qui brevì totum corpus percurrit.

Moseleius ait, in frigido balneo adhibendo, rationem, quali ſit aeger corporis conſtitutione, aetateque, ſemper a medico habendam eſſe; ſed, neque aetatem, neque corporis conditionem, quibus hoc remedium potiſſimùm conveniat, ipſe expoſuit; et ſatis habuit explicare, quo modo, Tetano cruciatis, qui ipſi curae fuerant, id adhibuerit. Quem ille ſecutus eſt modum, is ei, qui, in India Occidentali, in uſu eſt, prorſus ferè ſimilis eſſe videtur.

Balneum frigidum admovendi modus, qui, in India Occidentali, invaluit, etiamnumque invalet, hic eſt. Aegrotus, ſi prope flumen habitat

vel mare, in alterutrum ſubitò mergitur; vel, ſi neutri eſt vicinus, egelida aqua, quantùm contineat hydria, toti corpori affunditur. Si frigidiorem, quod, in calidis regionibus, interdum accidat, aquam facere velimus; nonnihil ei Salis Ammoniaci, vel Nitri, adjiciatur. Aegroto in aquam merſo, vel ea perfuſo, extremum dein corpus ſiccis mappis vel panniculis vehementer perfricatur; donec ubique ſicceſcat caleſcatque. Lecto tum, in conclavi nimis nec calido nec incluſo, imponitur, paucis veſtimentis corpori injectis; et ei Opii doſis, quietem pariendi cauſa, adhibetur. Hoc conſilio MOSELEIUS, Opio puro Tincturam Thebaicam, vino Antimoniali commiſtam, antepoſuit. Interdum quoque, Tetano afflictos aquae, antliae tubo erumpenti, ſuppoſuit; quod, tribus quatuorve horis interjectis, integravit; adhibitis, per intervalla, medicamentis ſtimulantibus, vel ſpaſmum ſolventibus, ut corpori calorem intenderet.

Opium aliud eſt medicamen, a quo auxilium, contra Tetanum, medici feliciſſimè petiverunt. In hoc, quàm aliis in morbis, largiùs, ſine metu diſcriminis ex ejus uſu venturi, aſſumi poteſt; quippe cùm, ex largo ejus uſu, aegrotus nil detrimenti unquam capiat.

Cùm perbrevi, poſtquam invaſit Tetanus, glutire quàm fiat difficillimum; ſtatim ideo, primo morbi acceſſu, hoc remedium largè adhibere medicos oportet. Si quando non ſatis maturè arceſſitus ſit medicus, vel ſi, etiam cùm ſatis maturè advenerit, non ſatis Opii priùs dederit, quàm glutire evaderit difficillimum; tum hoc medicamentum largis doſibus, idoneis intervallis intercedentibus, per anum in corpus immittendum eſt.

Opium, per os, in ventriculum aſſumatur, vel liquidum vel purum; ſed hoc, utpote cujus effectus diuturniores ſint, longè, ut nobis ſaltem videtur, illi anteferendum eſt. Verùm Doctor GIRDLESTON, ſpaſticos INDIAE ORIENTALIS morbos tractans, ait; quàm ineptum ſit adhibere purum opium Tetano laborantibus, non poſſe, quin perſpicuum ſit omnibus; qui, quàm impar uſitatis muneribus ſtomachus, urgente hoc morbo, exiſtat, animadvertant. De hac verò re, is auctor magno verſari in errore idcirco videtur; quòd ſtomachus plerumque, dum urget Tetanus, res ingeſtas bene concoquere obſervatur; quod, vires concoquendi, ei quae ſint propriae, parùm imminui ſatis oſtendat. Praeterea, propria novimus experientia, Tincturam Thebaicam, hoc morbo, in INDIA VESPER-

D

TINA, laborantibus adhibitam, ſtatim ejectam tam ſaepe eſſe; ut, quid opium purum efficere poſſet, periclitari medici poſtea cogerentur. Hoc, quoties fúit, rebus ita ſeſe habentibus, adhibitum, et ventriculo continebatur, et, quod optatum fuerat, efficiebat.

Extrinſecus quoque imponatur opium, forma cataplaſmatum; et exemplum Tetano laborantis, cui talis uſus plurimùm profuit, BLANUS enarravit *.

Remedia, alvum quae liquant, ſubinde, dum opium adhibetur, per anum injicienda ſunt; quò, aegrotus ne quid capiat detrimenti ex aſtricta alvo, quae, per totum hunc morbum, ferè adeſt.

Balneum Tepidum perdiu fuit remedium, quod plurimùm, contra Tetanum, poſſe, medici crediderunt, quodque quidam etiamnum adhibere ſolent. Alii verò medici, balneum tepidum rejiciunt hoc nomine et aſpernantur; quòd aegrotorum, in id demiſſorum, quidam ſtatim perierunt. Doctor CHALMERUS, lethalem hunc effectum non balneo ipſi, ſed aegroto timenti, ne, aqua ſubmerſus, ſubitò pereat, attribuit ‡. Etiamſi verò conceden-

* Vid. Medical Obſervations, vol. II. Diſeaſes of SOUTH CAROLINA.

‡ Vid. Treatiſe upon the diſeaſes of Seamen.

dum ſit, timorem, omneſque vehementes animi perturbationes, aegrotis, ſive Tetano ſive aliis morbis laborent, nonnihil diſcriminis afferre; tamen, quin calida remedia frequenter corpori admota, multùm, iis in morbis, noceant, qui, velut Tetanus, vires tam citò labefactant franguntque, denegari non poteſt. Quam ob rem, balneum tepidum adeo, ut quibuſdam videtur auctoribus, contra Tetanum valere, exiſtimare non poſſumus; et ſperamus, brevì, balneo frigido, quod profectò quidem multò plùs poteſt, locum daturum.

Hydrargyrum quoque in auxilium, contra Tetanum, arceſſitum fuit; et vix quidem minùs, quàm balneum frigidum, poſſe videtur. AIMAR hoc medicamentum, in Tetano, primus, adhibuit; exiſtimans, quod reverà non eſſet, aegrotum morbo tum venereo laborare *. Falſa hac adductus opinione, ad hydrargyrum confugit; quod citò proritavit ſalivam, et, triduo, aegrotum omnibus Tetani ſignis liberavit. Sed, quòd hoc remedium in morbo, quem hìc tractamus, invaluit, potiſſimùm praeclaro medico, DONALDO MONRONI, tribuendum eſt †: Qui narrat, ſe, dum medicinam

* REVERII Obſerv. Communicat. X.

† Vid. Phyſical and Literary eſſays, vol. III.

in inſula JAMAICA faciebat, ſaepe, per hoc medicamentum, Tetanum fugaſſe; poſtquam caetera omnia, quorum uſus tum invaleret, incàſſùm dederat. Recentiores quoque medici complures, propria experientia docti, MONRONI, hac de re, accedunt.

Modus hydrargyrum adhibendi optimus, eſt, ſeſquidrachmam unguenti, ex eo praeparati, extremo corpori, diverſis in partibus, praeſertim ſecundum ſpinam et cervicem, bis terve in dies, infricare. Eodem tempore, quo adhibeatur infrictio, grana pauca calomelanos manè aſſumatur et veſperè; donec os internum affici incipiat, et ſaliva ſolitò uberior moveatur. Simùl atque hoc accidit, ſpaſmi, et qui muſculos, praeter modum, intendunt, et qui eos abnormiter convellunt et agitant, miteſcunt et paulatim decedunt omnino. Spaſmis remittentibus, a calomelane abſtinendum eſt; et, ut ſaliva, paucos per dies continuos, moveatur, unguenti ope efficiendum.

Pleriſque eorum, quos hydrargyrum Tetano liberavit, os internum affectum eſt; etiamſi, ut hoc fiat, medici interdum efficere non poſſint. Quoties res ita eſt, ſpaſmi forſan totius corporis ſunt adeo communes; ut vaſcula abſorbentia laedan-

tur, et, eam ob rem, quò minùs argentum vivum in maſſam ſanguinis ſorbeatur, obſtent. Debemuſne igitur, cùm res ita ſeſe habet, ſed praeſertim cùm adeſt Triſmus, praeter unguentum, gingivis et interioribus buccis pauxillum calomelanos infricare? Talis uſus interdum, medicorum voto, ſalivam proritando, cedere poteſt; et celeberrimus HOMIUS, hydrargyrum in corpus ſaepe, hoc modo, immiſit*.

Hydrargyrum Vitriolatum vulgò *Turpethum Minerale*, cum unguento, extrinſecus admoto, quò ſalivam hoc citiùs proritaret, haud ſine utilitate miſtum fuit. Doctor MONRO exempla duo memorata habuit, in quibus hydrargyrum fuit, hoc modo, feliciſſimè adhibitum.

Camphora quoque, ea inter medicamenta, quae Tetano implicitis multùm proficiunt, meritò enumeratur. Auctores multa memorant exempla hominum hoc morbo, in INDIA OCCIDENTALI, laborantium, quibus camphora permultum leniminis commodique attulit. Plurimùm prodeſt, opio conjuncta, et largis doſibus adhibita.

Moſchus etiam ſaepe in auxilium, contra Tetanum, fuit arceſſitus. HILLAREIUS autem cenſet,

* EDINBURGI Mater. Medic. Profeſſor.

multò plùs prodeſſe, unà cum opio adhibitus ſi fuerit, quàm alterutrum horum medicaminum prodeſſet per ſe *. Sed cùm, in curando hoc morbo, haec remedia ſemper, credimus, conjuncta adhibeantur; quantùm, auxiliis nullis, moſchus propriis viribus poſſit, diſcernere et aeſtimare non poſſumus.

Aether Vitriolicus, multùm, ad ſpaſmos ſolvendos, ideoque ad Tetanum curandum, conferre putatur. Non deſunt, qui, opio quidem, multiſque aliis remediis, eum anteponunt; eò quòd nulla torpidum corpus faciendi facultate pollet. Mihi quidem ipſi, nulla, hujus medicamenti utilitatem periclitatione percipiendi, occaſio oblata eſt: Sed nonnulli medici, imprimis GILPINUS GRANATENSIS, ſe, optato cum effectu, adhibuiſſe ferunt; idque ſummis itaque laudibus onerant.

Corticem Peruvianum et *Vinum* in laudando, multus eſt RUSHIUS; utpote quae, poſt opium ſrnſtra adhibitum, permultum Tetano laborantibus levaminis attulerint †. In INDIA ORIENTALI, vinum, ab inſula MADERA cognominatum, hoc morbo implicatis porrigitur; et Doctor CURREIUS LIVERPOLI-

* Vid. Diſeaſes of BARBADOES.

† Vid. AMERIC. Philoſoph. Tranſact.

ENSIS memorat, ſe ſemel vidiſſe Tetanum multo hujus vini uſu omnino tolli.

Quod ad *Miſſionem Sanguinis* attinet, non deſunt exempla, in quibus, interdum multùm profeciſſe, ſatis apparet. PUIOLIUS refert, puellulam Tetano afflictam, ſanguinis detractione prorſus curatam eſſe *. FORRESTUS memoratum quoque habet exemplum; ubi, etſi Tetanus, quinque dies, perſtitiſſet, neque fuiſſet ullis medicamentis levatus, tamen omnia ſigna, ſanguine miſſo, paulatim deceſſerunt. Idem eſt auctor, in Tetani exemplo, quod Synocha comitabatur, ſanguinis detractionem plurimùm profuiſſe. Sed pauca haec exempla, in quibus miſſus ſanguis ad ſpem medici reſpondit, minimè ſatis afferunt rationis, cur ſemper ad tale remedium, Tetano urgente, confugeremus: Eòque magis, cùm ſagax CULLENUS notaverit †, ſanguinis, hoc morbo praeſente, miſſi particulas, minùs firmiter, quàm naturaliter oportet, inter ſe cohaerere; aeque ac, in Typho, accidit, caeteriſque in morbis, qui, ex corpore magnopere debilitato, pendent. Sanguis igitur tum ſolùm, nobis opinantibus, mit-

* Vid. Journale de Medicine, tom. xxvi. pag. 225.

† Vid. Firſt Lines. vol. iii.

tendus eſt, cùm aegrotus ſit admodum plenus, vel cùm febris ardens Tetanum comitetur.

Fluidum Electricum in pleriſque morbis, qui, ad ſpaſticum genus, propriè pertinent, adhiberi nuper incepit. Hujus remedii ope, eruditus DE HAENUS, Choream ‡ ſancti VITI; et LINDAULTIUS, Epilepſiam §; curaverunt. Sed, quod rei noſtrae plùs intereſt, WATSON, hoc medicamento admoto, poſt caetera ſine fructu tentata, puellae, totum cui corpus Tetano vexabatur, priſtinam ſanitatem reſtituit *. Quin et, eodem medicamento SPREIUS, adoleſcentulam et Triſmo, et Paralyſi inferioris dextri membri, quibus utriſque eodem laborabat tempore, prorſus liberavit †. Doctor DUNCANUS ¶ itidem, in multis exemplis, quibus, cum modo dicto, magna erat ſimilitudo, optimos ex ejus uſu fructus percepit. Peritus idem medicus contendit, hoc remedium non minùs, ad nimiam morbidamque ſenſilitatem hebetandam, poſſe, quàm ad ſenſum corporis, praeter naturam, torpidi reſuſcitandum. His rebus itaque cognitis, hoc remedium

‡ Vid. Ration. Medend.

§ Vid. Medical Commentaries.

* Vid. Philoſoph. Tranſact. vol. liii.

† Vid. Philoſoph. Tranſact. vol. lvii.

¶ Medicin. Theoret. Edin. Prof.

multò plùs Tetano laborantibus proficere, quàm medicorum plerique exiſtimarunt; ideoque ad ejus uſum ſaepiùs decurrere eos oportere; inclinant animi, ut arbitremur.

Piſſelaeon Barbadenſe quid, contra Tetanum, efficere poſſit, cùm id nunquam viderim adhiberi, nil, ex propria experientia, dicere poſſum.

Sinapiſmos, denique, et *Veſicatoria*, non modò, urgente hoc morbo, non prodeſſe, ſed, corpus irritando, plurimùm quidem nocere, multorum propria medicorum experientia ſatis nobis affert rationis, cur crederemus.

FINIS.